



Broj: JN-OP-892-~~15~~/2025

Datum: 28-07-2025

U skladu sa čl. 53. stav (6) i 56. stav (3) Zakona o javnim nabavkama („Službeni glasnik BiH“, br. 39/14, 59/22 i 50/24) u postupku javne nabavke JN-OP-892/2025 „Nabavka novog 20 kV mobilnog postrojenja za potrebe OP Banja Luka“, Komisija za javnu nabavku, vrši

Izmjenu tenderske dokumentacije
broj: JN-OP-892-6/2025

I

U tenderskoj dokumentaciji broj: JN-OP-892-6/2025 vrše se izmjene kako slijedi.

Prilog 8, Tehnički zahtjevi i specifikacije, poglavlje C.2.1 TEHNIČKA SPECIFIKACIJA ZA POSTROJENJE 24 kV SA VAKUUMSKIM PREKIDAČIMA, SF6 GASOM IZOLOVANO, Br. Stavke 1. Transformatorska + mjerna ćelija 24 kV za unutrašnju montažu, sa zaštitno-upravljačkim uređajem, zahtijevana karakteristika „mehanička zaštita: IP 4X“ mijenja se i sada glasi:

- mehanička zaštita: IP 3X.

Prilog 8, Tehnički zahtjevi i specifikacije, poglavlje C.2.1 TEHNIČKA SPECIFIKACIJA ZA POSTROJENJE 24 kV SA VAKUUMSKIM PREKIDAČIMA, SF6 GASOM IZOLOVANO, Br. Stavke 2. Odvodna ćelija 24 kV za unutrašnju montažu, sa zaštitno-upravljačkim uređajem, zahtijevana karakteristika „mehanička zaštita: IP 4X“ mijenja se i sada glasi:

- mehanička zaštita: IP 3X.

Prilog 8, Tehnički zahtjevi i specifikacije, poglavlje C.2.1 TEHNIČKA SPECIFIKACIJA ZA POSTROJENJE 24 kV SA VAKUUMSKIM PREKIDAČIMA, SF6 GASOM IZOLOVANO, Br. Stavke 2. Mjerna ćelija 24 kV + ćelija za priključak transformatora vlastite potrošnje, za unutrašnju montažu, sa zaštitno-upravljačkim uređajem, zahtijevana karakteristika „mehanička zaštita: IP 4X“ mijenja se i sada glasi:

- mehanička zaštita: IP 3X.

Prilog 8, Tehnički zahtjevi i specifikacije, poglavlje C.2.4 TEHNIČKA SPECIFIKACIJA I ZAHTJEVI ZA ZAŠTITNO-UPRAVLJAČKI UREĐAJ (IED), Binarni ulazi/izlazi,

zahtijevana karakteristika „Minimalno 20 programabilnih binarnih izlaza od kojih su 4 brza izlaza (trip) 220 V DC kontakta velike snage“ mijenja se i sada glasi:

- Minimalno 15 programabilnih binarnih izlaza od kojih su 4 brza izlaza (trip) 220 V DC kontakta velike snage. Ovi binarni izlazi se moraju moći razdvojiti na najmanje tri različita potencijala. Nije nužno da 4 binarna izlaza budu velike snage, ali u tom slučaju komande na prekidač moraju ići preko pomoćnih releja.

II

Ostale tačke tenderske dokumentacije ostaju nepromijenjene.

III

Ove izmjene tenderske dokumentacije dostavljaju se Službi za komercijalne poslove radi objave na Portalu javnih nabavki BiH i Službi za informaciono-komunikacione tehnologije u Direkciji za rad i održavanje sistema, radi objave na web stranici Kompanije.

Prilozi:

- Stranice: 63, 66, 70 i 89 tenderske dokumentacije broj JN-OP-892-6/2025 sa unesenim izmjenama

Predsjednik Komisije za
JN-OP-892/2025





	relativna vlažnost: 90%		
	mehanička zaštita: IP 3X za gasom izolovane odjeljke: IP 65		
	Sljedeća oprema će biti ugrađena u ćeliju:		
	1. Tropolni vakuumski prekidač u odjeljku sa SF6 gasom sa elektromotornim pogonskim mehanizmom		1
	Proizvođač:		
	Tip:		
	naznačeni napon: 24 kV		
	nazivna frekvencija: 50 Hz		
	nazivni podnosivi napon industrijske frekvencije (50 Hz/min): 50 kV		
	nazivni podnosivi atmosferski udarni napon (1,2/50μs): 125 kV		
	nazivna struja: 1250 A		
	nazivna kratkotrajna podnosiva struja (vrijeme trajanja): 25 kA (3 s)		
	nazivna uklopna moć (vršna vrijednost): 62,5 kA		
	nazivna isklonpa struja (prekidna moć): 25 kA		
	napon upravljanja: 220 VDC		
	napon napajanja motora: 220 VDC		
	signalna sklopka NO/NC: 8/8		
	nazivni redoslijed operacija: O-0,3 s-CO-3 min-CO		
	trajnost, mehanička za pogon: minimalno 10.000 operacija bez održavanja (M2 prema BAS IEC 62271-100 ili ekvivalentu)		
	električna izdržljivost vakuumske komore: min. 50 operacija isklopa nazivne struje kratkog spoja 25 kA bez održavanja		
	2. Tropolni tropoložajni rastavljač sa pozicijama: uključen, isključen i uzemljen, u odjeljku sa SF6 gasom, sa elektromotornim pogonskim mehanizmom		1
	Proizvođač:		
	Tip:		
	naznačeni napon: 24 kV		
	nazivna struja: 1250 A		



2.	Odvodna ćelija 24 kV za unutrašnju montažu, sa zaštitno-upravljačkim uređajem		8
	Proizvođač:		
	Tip:		
	tip ćelije: metalom oklopljena i pregrađena ("metal-clad"), SF6 gasom izolovana sa vakuumskim prekidačem, za ugradnju kao "slobodnostojeća" - prizidna sa otvorima na dnu za prolaz energetskih i signalnih kablova. Ćelije treba da ima: - potrebni broj otvora za pristup opremi unutar ćelije - niskonaponski odjeljak sa sekundarnom opremom za upravljanje, zaštitu, mjerenje i signalizaciju		
	izvedba ćelije: sa jednim sistemom sabirnica		
	naznačeni napon opreme: 24 kV		
	nazivna frekvencija: 50 Hz		
	nazivna struja sabirnica: 1250 A		
	nazivna struja ćelije: 1250 A		
	nazivna kratkotrajna podnosiva struja (vrijeme trajanja): 25 kA (3 s)		
	nazivni podnosivi napon industrijske frekvencije (50 Hz/min): 50 kV		
	nazivni podnosivi atmosferski udarni napon (1,2/50μs): 125 kV		
	max. temperatura: +40 °C		
	min. temperatura: -5 °C		
	sa antikondenzacijskim grijačem		
	sa termostatom za kontrolu grijanja		
	relativna vlažnost: 90%		
	mehanička zaštita: IP 3X za gasom izolovane odjeljke: IP 65		
	1. Tropolni vakuumski prekidač u odjeljku sa SF6 gasom sa elektromotornim pogonskim mehanizmom		1
	Proizvođač:		
	Tip:		

	relativna vlažnost: 90%		
	mehanička zaštita: IP 3X za gasom izolovane odjeljke: IP 65		
	Sljedeća oprema će biti ugrađena u ćeliju:		
	1. Tropolni vakuumski prekidač u odjeljku sa SF6 gasom sa elektromotornim pogonskim mehanizmom		1
	Proizvođač:		
	Tip:		
	naznačeni napon: 24 kV		
	nazivna frekvencija: 50 Hz		
	nazivni podnosivi napon industrijske frekvencije (50 Hz/min): 50 kV		
	nazivni podnosivi atmosferski udarni napon (1,2/50μs): 125 kV		
	nazivna struja: 1250 A		
	nazivna kratkotrajna podnosiva struja (vrijeme trajanja): 25 kA (3 s)		
	nazivna uklopna moć (vršna vrijednost): 62,5 kA		
	nazivna isklompna struja (prekidna moć): 25 kA		
	napon upravljanja: 220 VDC		
	napon napajanja motora: 220 VDC		
	signalna sklopka NO/NC: 8/8		
	nazivni redoslijed operacija: O-0,3 s-CO-3 min-CO		
	trajnost, mehanička za pogon: minimalno 10.000 operacija bez održavanja (M2 prema BAS IEC 62271-100 ili ekvivalentu)		
	električna izdržljivost vakuumске komore: min. 50 operacija isklomp nazivne struje kratkog spoja 25 kA bez održavanja		
	2. Tropolni tropoložajni rastavljač sa pozicijama: uključen, isključen i uzemljen, u odjeljku sa SF6 gasom, sa elektromotornim pogonskim mehanizmom		1
	Proizvođač:		
	Tip:		
	naznačeni napon: 24 kV		
	nazivna struja: 1250 A		
	nazivna frekvencija: 50 Hz		



polarizacije /usmjerenja po metodi $I_0 \cos \varphi / I_0 \sin \varphi$ (za rad u uzemljenim i izolovanim mrežama).

Polarizacija se vrši mjerenim homopolarnim naponom.

Mora postojati mogućnost podešavanja intervala homopolarnog napona u rasponu najmanje od 2 V do 5 V, s tim da je maksimalna vrijednost donjeg praga 2 V.

- ANSI: 50BF zaštita od otkaza prekidača,
- ANSI:79 automatski ponovni uklop (najmanje dva ciklusa, beznaponska pauza podesiva u opsegu min. 0 - 300 s),
- ANSI: 59 trofazna nadnaponska zaštita (najmanje dva stepena),
- ANSI: 59 N nadnaponska zaštita napona otvorenog trougla/nulti napon,
- ANSI:27 trofazna podnaponska zaštita (najmanje dva stepena),
- ANSI: 81U/81O pod/nad frekventna zaštita,
- ANSI: 49 zaštita od termičkog preopterećenja,

Mjerenja:

- Detekcija potezne struje bazirana na 2. harmoniku
- Snimanje poremećaja, (min. 5 zadnjih poremećaja, vremenska rezolucija 1ms, format zapisa u aktuelnom COMTRADE formatu.
- Snimanje pogonskih događaja,
- Mjerenje napona, struje, aktivne i reaktivne energije itd. ($3 \times I$, I_0 , $3 \times U$, U_0 , E , E_p , E_q , P , Q , faktor snage ($\cos \varphi$), f)

Analogni ulazi:

- 4 strujna ulaza, nazivna struja ulaza, 5 A AC,
- Alternativno, četvrti strujni ulaz za zemljospojnu zaštitu može biti 1 A AC, kako bi se postigla dovoljna osjetljivost od 50 mA sekundarno, ako ulaz može podnijeti 4 A trajno i 100 A u trajanju od 1 s.
- 4 naponska ulaza, nazivni napon ulaza, 100 V

Binarni ulazi/izlazi:

- Minimalno 20 digitalnih ulaza 220 V DC
- Minimalno 15 programabilnih binarnih izlaza od kojih su 4 brza izlaza (trip) 220 V DC kontakta velike snage. Ovi binarni izlazi se moraju moći razdvojiti na najmanje tri različita potencijala. Nije nužno da 4 binarna izlaza budu velike snage, ali u tom slučaju komande na prekidač moraju ići preko pomoćnih releja,

Signalizacija:

- Minimalno 14 LED programabilnih svjetlosnih indikatora s prednje strane uređaja
- Jedan izlaz za signalizaciju stanja samog uređaja (samonadzor)

Komunikacija:

- Lokalni port za programiranje